ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : ARDEX X 77
Produktcode : 54060; 54061

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung
Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch : Baustoffe
Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Fliesenverlegung

Natursteinverlegung

Funktions- oder Verwendungskategorie : Baustoffe

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant
ARDEX Schweiz AG
Limmatstrasse
2
CH CH-8957 Spreitenbach
Schweiz
T +41 (0) 43 355 19 19, F +41 (0) 43 355 19 18
info@ardex.ch, www.ardex.ch

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Schweiz	Notrufnummer		145	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2	H315
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	H318
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung	H335

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :

GHS05 GHS07

Signalwort (CLP) : Gefahr

Enthält : Portlandzement

Gefahrenhinweise (CLP) : H315 - Verursacht Hautreizungen.
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
H335 - Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise (CLP) : P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280 - Augenschutz, Schutzhandschuhe tragen.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P261 - Einatmen von Staub vermeiden.

Zusätzliche Sätze : Inhalt/Behälter gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften entsorgen.

2.3. Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Das Produkt enthält Chromatreduzierer, wodurch der Gehalt an wasserlöslichem Chrom(VI) weniger als 0,0002 % beträgt. Bei sachgerechter Lagerung (Trocken) und Verbrauch innerhalb der angegebenen Lagerzeit kann eine sensibilisierende Wirkung des Zements/Bindemittels bei Hautkontakt nicht eintreten (H317 oder EUH203 können daher entfallen).

PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich
vPvB: nicht relevant – keine Registrierung erforderlich
Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente	
Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Portlandzement (65997-15-1)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.
Calciumformiat (544-17-2)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von ≥ 0,1 %

Komponente	
Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)	Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von ≥ 0,1 %
Calciumformiat (544-17-2)	Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung 2017/2100 oder Verordnung 2018/605) in einer Konzentration von ≥ 0,1 %

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Portlandzement	CAS-Nr.: 65997-15-1 EG-Nr.: 266-043-4	> 20	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335
Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 14808-60-7 EG-Nr.: 238-878-4	> 30 - < 50	Nicht eingestuft
Calciumformiat	CAS-Nr.: 544-17-2 EG-Nr.: 208-863-7	> 1 - < 3	Eye Dam. 1, H318

Anmerkungen : Chrom-VI-Verbindungen < 2 ppm

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Sofern die betroffene Person bei vollem Bewusstsein ist, reichlich Wasser trinken lassen. Keine Flüssigkeitsgabe bei Bewusstlosigkeit. Kein Erbrechen auslösen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Reizung.

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Schwere Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Für Umgebungsbrände geeignete Löschmittel verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Keine Brandgefahr.

Explosionsgefahr : Keine.

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Keine.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen : Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen : Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung. Siehe Abschnitt 7.
Notfallmaßnahmen : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

6.1.2. Einsatzkräfte

Notfallmaßnahmen : Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Verschüttete Mengen aufnehmen.
Reinigungsverfahren : Das Produkt mechanisch aufnehmen. Bildung von Staub minimieren. Verschüttete Mengen aufnehmen. Keine Druckluft zur Reinigung benutzen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13. Siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Siehe Abschnitt 8.
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Hygienemaßnahmen : Schutzhandschuhe tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen : Vor Feuchtigkeit schützen. An einem trockenen Ort aufbewahren. Das Produkt enthält Chromatreduzierer, wodurch der Gehalt an wasserlöslichem Chrom(VI) weniger als 0,0002 % beträgt. Bei sachgerechter Lagerung (Trocken) und Verbrauch innerhalb der angegebenen Lagerzeit kann eine sensibilisierende Wirkung des Zements/Bindemittels bei Hautkontakt nicht eintreten (H317 oder EUH203 können daher entfallen).
Unverträgliche Materialien : Aluminium. Säuren. Ammoniumsalze.
Lager : Trocken.
Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 13 - Nicht brennbare Feststoffe

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

ARDEX X 77	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Allgemeiner Staubgrenzwert - Alveolengängige/Einatembare Fraktion
AGW (OEL TWA)	1.25 mg/m³ (A) 10 mg/m³ (E)
Anmerkung	AGS;DFG

Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Silica crystaline (Quartz)
IOEL TWA	0.1 mg/m³ (Alveolengängige Fraktion)
Anmerkung	(Year of adoption 2003)
Rechtlicher Bezug	SCOEL Recommendations
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Dioxyde de silicium cristallisé [Quartz, Cristobalite, Tridymite] / Siliciumdioxid, kristallin [Quarz, Tridymit, Cristobalit]
MAK (OEL TWA)	0.15 mg/m³ (a)
Kritische Toxizität	Lungenkrebs, Silikose
Notation	$C1_A$, SS_C, P
Anmerkung	HSE, NIOSH, OSHA
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2023

Portlandzement (65997-15-1)	
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Ciment Portland (poussières) [Ciment] / Portlandzement (Staub) [Zement]
MAK (OEL TWA)	5 mg/m³ (e)
Kritische Toxizität	Lunge, Asthma
Notation	S
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2023

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Calciumformiat (544-17-2)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, dermal	4780 mg/kg KW/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	337 mg/m³
Akut - lokale Wirkung, dermal	16.7 mg/cm²
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	4780 mg/kg KW/Tag
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	16.7 mg/cm²
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	337 mg/m³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, dermal	2390 mg/kg KW/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	83.2 mg/m³
Akut - lokale Wirkung, dermal	8.3 mg/cm²
Langfristige - systemische Wirkung, oral	23.9 mg/kg KW/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	83.2 mg/m³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	2390 mg/kg KW/Tag

Calciumformiat (544-17-2)	
Langzeit - lokale Wirkung, dermal	8.3 mg/cm²
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	2 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0.2 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC Sediment (Süßwasser)	13.4 mg/kg Trockengewicht
PNEC Sediment (Meerwasser)	1.34 mg/kg Trockengewicht
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	1.5 mg/kg Trockengewicht
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	2.21 mg/l

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:
Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:
Schutzbrille. Bei Staubbildung: Staubmaske. Handschuhe.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Dicht schließende Schutzbrille tragen

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:
Geeignete Schutzkleidung tragen

Handschutz:
Schutzhandschuhe. Geeignet sind Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien:
Nitrilgetränkte Baumwollhandschuhe (Schichtdicke ca. 0,15 mm).

Handschutz					
Typ	**Material**	**Permeation**	**Dicke (mm)**	**Durchdringung**	**Norm**
			0,15		

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:
Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte:

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Sonstige Angaben:
Bei der Verarbeitung sorgfältig vorgehen, um möglichst wenig Staub zu erzeugen. Staubbildung und -ausbreitung vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	Fest
Farbe	:	Grau.
Aussehen	:	Pulver.
Geruch	:	Geruchlos.
Geruchsschwelle	:	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	:	> 1250 °C
Gefrierpunkt	:	Nicht anwendbar
Siedepunkt	:	Nicht anwendbar
Entzündbarkeit	:	Nicht brennbar.
Explosive Eigenschaften	:	Keine.
Brandfördernde Eigenschaften	:	Keine.
Explosionsgrenzen	:	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	:	Nicht anwendbar
Obere Explosionsgrenze	:	Nicht anwendbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Zündtemperatur	:	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	:	Nicht verfügbar
pH-Wert	:	< 11.5 Wässrige Lösung
pH Lösung	:	Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	:	Nicht anwendbar
Löslichkeit	:	Wasser: 0.1 – 1.5 g/l @ 20°C
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	:	Nicht verfügbar
Dichte	:	2.75 – 3.2 g/cm³
Relative Dichte	:	Nicht anwendbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	:	Nicht anwendbar
Partikelgröße	:	Nicht verfügbar
Partikelgrößenverteilung	:	Nicht verfügbar
Partikelform	:	Nicht verfügbar
Seitenverhältnis der Partikel	:	Nicht verfügbar
Partikelaggregatzustand	:	Nicht verfügbar
Partikelabsorptionszustand	:	Nicht verfügbar
Partikelspezifische Oberfläche	:	Nicht verfügbar
Partikelstaubigkeit	:	Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt	:	< 3 %
Schüttdichte	:	900 – 1300 kg/m³

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reagiert mit Wasser.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren. Ammoniumsalze. Aluminium.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Calciumformiat (544-17-2)	
LD50 oral Ratte	2560 mg/kg (Äquivalent oder vergleichbar mit OECD 401, Ratte, Männlich / weiblich, Experimenteller Wert, Oral, 14 Tag(e))
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD 402: Akute Dermale Toxizität, 24 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Read-across, Haut, 14 Tag(e))
LC50 Inhalation - Ratte	> 0.67 mg/l air (EPA OTS 798.1150, 4 Stdn, Ratte, Männlich / weiblich, Read-across, Inhalation (Stäube), 14 Tag(e))
ATE CLP (oral)	2560 mg/kg Körpergewicht

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.
pH-Wert: < 11.5 Wässrige Lösung
Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.
pH-Wert: < 11.5 Wässrige Lösung
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft
Karzinogenität : Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kann die Atemwege reizen.

Portlandzement (65997-15-1)	
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

ARDEX X 77	
Viskosität, kinematisch	Nicht anwendbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Reizung: Schwere Augenschädigung

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

Portlandzement (65997-15-1)	
LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l (96 Stdn, Pisces)

Calciumformiat (544-17-2)	
LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l (Sonstiges, 96 Stdn, Danio rerio, Statisches System, Süßwasser, Experimenteller Wert)
EC50 - Krebstiere [1]	> 1000 mg/l (EPA 660/3 - 75/009, 48 Stdn, Daphnia magna, Durchflusssystem, Süßwasser, Experimenteller Wert, Fortbewegung)
ErC50 Algen	> 1000 mg/l (EPA 600/9-78-018, 72 Stdn, Pseudokirchneriella subcapitata, Statisches System, Süßwasser, Read-across, Nominale Konzentration)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

ARDEX X 77	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht anwendbar. Staubförmige anorganische Stoffe.
BSB (% des ThSB)	Nicht anwendbar

Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht anwendbar (anorganisch)
ThSB	Nicht anwendbar (anorganisch)

Portlandzement (65997-15-1)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologische Abbaubarkeit: nicht anwendbar.
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Nicht anwendbar (anorganisch)
ThSB	Nicht anwendbar (anorganisch)
BSB (% des ThSB)	Nicht anwendbar

Calciumformiat (544-17-2)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar im Wasser.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

ARDEX X 77	
Bioakkumulationspotenzial	Keine Bioakkumulation.

Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)	
Bioakkumulationspotenzial	Angaben zur Bioakkumulation nicht vorhanden.

Portlandzement (65997-15-1)	
Bioakkumulationspotenzial	Angaben zur Bioakkumulation nicht vorhanden.

Calciumformiat (544-17-2)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-2.3 – -1.9 (Read-across, EU Methode A.8, 23 °C)
Bioakkumulationspotenzial	Nicht bioakkumulierbar.

12.4. Mobilität im Boden

ARDEX X 77	
Ökologie - Boden	Keine.
Quarz, Konz alveolengängiges kristallines Siliziumdioxid<1% (14808-60-7)	
Oberflächenspannung	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Ökologie - Boden	Geringes Potenzial für Mobilität im Boden.
Portlandzement (65997-15-1)	
Oberflächenspannung	Keine Daten in der Literatur vorhanden
Ökologie - Boden	Keine (experimentellen) Daten zur Mobilität des Stoffes vorhanden.
Calciumformiat (544-17-2)	
Oberflächenspannung	72 mN/m (20 °C, 0.1 %)
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	1.49 (log Koc, Read-across)
Ökologie - Boden	Sehr mobil im Boden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

ARDEX X 77
PBT: nicht relevant - keine Registrierung erforderlich
vPvB: nicht relevant – keine Registrierung erforderlich

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Regionale Abfallverordnung	:	Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen.
Verfahren der Abfallbehandlung	:	Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	:	Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Umweltbezogene Angaben	:	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EC 2000/532)	:	17 01 01 - Beton 10 13 14 - Betonabfälle und Betonschlämme Bei Resten 01 04 07* - gefährliche Stoffe enthaltende Abfälle aus der physikalischen und chemischen Weiterverarbeitung von nichtmetallhaltigen Bodenschätzen

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.3. Transportgefahrenklassen				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
14.5. Umweltgefahren				
Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt	Nicht geregelt
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Landtransport
Nicht geregelt

- Seeschiffstransport
Nicht geregelt

- Lufttransport
Nicht geregelt

- Binnenschiffstransport
Nicht geregelt

- Bahntransport
Nicht geregelt

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind
Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind
Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind
Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung EU 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind
Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind
Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind
Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind
VOC-Gehalt : < 3 %

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen : 1. Zement und zementhaltige Gemische dürfen nicht verwendet oder in Verkehr gebracht werden, wenn der Gehalt an löslichem Chrom VI in der Trockenmasse des Zements nach Hydratisierung mehr als 2 mg/kg (0,0002 %) beträgt.

2. Werden Reduktionsmittel verwendet, so muss der Lieferant unbeschadet der Gültigkeit anderer gemeinschaftlicher Rechtsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass auf der Verpackung von Zement oder zementhaltigen Gemischen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar angegeben ist, wann das Erzeugnis abgepackt wurde sowie unter welchen Bedingungen und wie lange es gelagert werden kann, ohne dass die Wirkung des Reduktionsmittels nachlässt und der Gehalt an löslichem Chrom VI den in Absatz 1 genannten Grenzwert überschreitet.

3. Die Absätze 1 und 2 gelten jedoch nicht für das Inverkehrbringen im Hinblick auf überwachte geschlossene und vollautomatische Prozesse und auf die Verwendung in solchen Prozessen, bei denen Zement und zementhaltige Gemische ausschließlich mit Maschinen in Berührung kommen und keine Gefahr von Hautkontakt besteht.

4. Die vom Europäischen Komitee für Normung (CEN) für die Prüfung des Gehalts an wasserlöslichem Chrom VI von Zement und zementhaltigen Gemischen verabschiedete Norm ist als das Verfahren zum Nachweis der Einhaltung von Absatz 1 einzusetzen.

5. Ledererzeugnisse, die mit der Haut in Berührung kommen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Chrom(VI)-Gehalt von 3 mg/kg (0,0003 Gewichts-prozent) oder mehr des gesamten Trockengewichts des Leders aufweisen.

6. Erzeugnisse, die Lederteile enthalten, die mit der Haut in Berührung kommen, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden, wenn sie einen Chrom(VI)-Gehalt von 3 mg/kg (0,0003 Gewichtsprozent) oder mehr des gesamten Trockengewichts des Leders aufweisen.

7. Die Absätze 5 und 6 gelten nicht für das Inverkehrbringen von gebrauchten Erzeugnissen, die vor dem 1. Mai 2015 bereits in den Endverbrauch gelangt waren.

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK)	:	WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	:	Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)
Nationale Regeln und Empfehlungen	:	TRGS 402: Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwerte
Kategorie	:	5.2.1 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub
GISCODE	:	ZP1 - Zementhaltige Produkte, chromatarm
EMICODE	:	EC 1 - sehr emissionsarm

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.